Año III.—Núm. 742. Lúnes 12 de setiembre de 1859. (Edicion de la mañana.) Islas Baleares.

EL ISLEÑO.

PERIÓDICO CIENTÍFICO, INDUSTRIAL COMERCIAL Y LITERARIO.

PUNTOS DE SUSCRICION.
Palma.—Imprenta de Gelabert.=Mahon.—D. Matias Mascaró.=Iviza.—D. Joaquin Cirer.

PRECIOS DE SUSCRICION.
En Mallorca, 10 rs. vn. al mes.=En los demas puntos del reino 12 rs. idem, franco de porte.

Seccion general.

GUANO CUBANO.

Han dado algunos periódicos de provincia la noticia de que se habia distribuido ó iban á distribuir por las autoridades varias porciones de guano para que lo ensayasen los labradores. Y como nada mas se haya dicho sobre el particular, parécenos muy del caso esplanar la noticia, añadiendo á lo publicado algunos pormenores.

Hace tiempo que venia usándose como abono una sustancia hallada cerca de la Habana, en el sitio llamado los Cayos del Jardinillo. Los resultados producidos han solido ser buenos, y discutiéndose por el público si era ó no guano, la autoridad superior encargó al profesor señor Reinoso analizase la sustancia y escribiese una memoria acerca de ella. Siendo favorable el dictámen emitido, el señor capitan general de la isla ha remitido á la península, si no estamos equivocados, 20 toneladas, las cuales se han distribuido entre las juntas de agricultura para que estas hagan á su vez el repartimiento á los labradores.

Para que se adquiera una idea cabal, así del cubano como de la opinion del ilustrado señor Reinoso, insertamos á continuacion algunos párrafos de su memoria:

«Los alimentos que reclaman los vejetales para que cada uno de sus sistemas de órgano llegue á su apogeo de desarrollo, para que funcionen regularmente, produciendo en abundancia todas las materias que por el ejercicio de sus funciones se originan, son: el agua, el ácido carbónico, oxígeno, azoe en combinacion con el oxígeno, y ciertas sales minerales.

El agua todo el mundo sabe que la recibe el terreno por las lluvias y por el regadío, y que aquel guarda la humedad, segun las propiedades físicas de que goza y influencias atmosféricas á que se encuentra sometidó: el ácido carbónico proviene ó del aire, que lo contiene como reresultado de las distintas y tan variadas combustiones que se operan en la naturaleza, en parte con las emisiones volcánicas, ó tambien á espensas de las materias organicas que posee la tierra y que inmediatamente rodean las plantas.

Las plantas, como los animales, respiran, y esta funcion reclama como en ellos la observacion del oxígeno atmosférico y origina cierta cantidad de ácido carbónico. Durante el dia, sobre todo, absorben las plantas ácido carbónico, que descomponen, guardando el carbono y exhalando el oxígeno; mientras que, durante la noche, al contrario la nutricion disminuida muestra que absorben oxígeno y desprenden ácido carbónico.

El azoe que necesitan las plantas para nutrirse, á primera vista se hubiese creido que lo tomaban directamente de la atmosfera, en la que se encuentra contenido en cantidad notable; pero esperimentos variados y ejecutados por diferentes sábios en distintos paises, demuestran que si en verdad podemos considerar el aire como un gran almacen, del cual en último resultado se estrae todo el azoe que la vida de las plantas reclama, por otra parte, para ser absorbido por el organismo y servir á los usos á que esta llamado, necesita combinarse con el oxígeno ó con el hidrógeno, y esta combinacion podrá verificarse esclusivamente fuera de las plantas, ó tambien en los órganos de ellas como algunos sostienen, aunque la generalidad de los sabios modernos se inclinan á pensar que todas las combinaciones azoadas susceptibles de emplearse como abono, ó el azoe libre, para ser asimilible por las plantas, necesitan sufrir antes de entrar en los órganos vejetales las transformaciones propias á reducirlas á azotatos ó á amoniaco.

Ademas de las sustancias de que nos hemos ocupado, las plantas para desarrollarse por completo, necesitan absorber de la tierra cierta cantidad de sales minerales, que son las que obtenemos bajo la forma de cenizas cuando las quemamos. Estas sales minerales están formadas de ácidos fosfórico, sulfúrico, carbónico, silícico, unidos á la potasa, sosa, cal, magnesia, óxido de hierro, de manganeso, y algunas veces á la alúmina. Las cenizas contienen ademas cloro y algunas veces bromo y yodo.

Aunque las cenizas que nos suministran todas las plantas contienen esas sales, vemos sin embargo que ni todas las plantas producen igual cantidad de cenizas, ni cada sal considerada aisladamente se encuentra en igual proporcion en todos los residuos de la incineracion, ni mucho menos existe en igual cantidad en cada uno de los diferentes órganos de la misma planta, ni en los distintos periodos de su existencia, ni tampoco son idénticos cuando varian las condiciones de cultivo, naturaleza del suelo, etc. Haciendo marchar de frente la observacion con esperimentos hábilmente instituidos, se llega á probar irrecusablemente que cuando esas sales minerales no se encuentran del todo ó existen en el terreno bajo una forma inasimilable, las plantas que de ellas han menester, ó no pueden vivir, ó se desarrollan incompletamente, no produciendo tanta cantidad de una materia dada, ó esta en calidad inferior, ó dando origen en el organismo vegetal á sustancias que en otras condiciones no se formarian.

Fijando la atencion en el *fosfato de cal,* veremos que constantemente se encuentra en las cenizas de todas las plantas, de tal modo que, como ha dicho un sábio naturalista, «la naturaleza vegetal toda entera se encuentra penetrada de fosfato de cal.» Esta sal abunda, y es necesaria, indispensable á aquellas plantas (cereales, legumi-nosas, tabaco, etc.) cuyos productos se esportan lejos del punto en que se cultivan y de los cuales gran parte están destinados á servir de alimento al hombre, formando parte integramente de sus huesos.

El convencimiento de la necesidad de los fosfatos en los campos, verdad demostrada por esperimentos irrecusables, que atestiguan sus buenos efectos sobre la vejetacion por los numerosos análisis que acreditan su presencia en las cenizas de los vejetales, y en fin, por la historia que nos enseña que algunas de las partes del Africa Septentrional del Asia Menor y de Sicilia, que durante tanto tiempo fueron los graneros de Italia, se han vuelto estériles á consecuencia de una inmensa esportacion de trigo, sin que sus pobladores se hubiesen cuidado de restituir al terreno los principios necesarios al cultivo; el convencimiento de la necesidad de los fosfatos en los campos, deciamos arriba, hicieron que Inglaterra, que marcha siempre por sus adelantos agricolas á la cabeza de las naciones civilizadas, se ocupase desde los primeros años de este siglo en esparcir en sus campos sustancia tan útil y necesaria. Principiaron á emplear los huesos (sustancia rica en fosfato de cal) y no solo practicaron toda especie de diligencias para procurarse los huesos de animales que se podian tener en su pais, sino que fletaron buques á todos los paises de Europa, de América y aun de las Indias Orientales, que les trajesen el precioso abono.

Esta situacion deplorable hacia que todos los esfuerzos de los agrónomos pensadores fuesen encaminados á buscar formaciones de fosfato de cal natural que introdujesen en la agricultura nuevas cantidades de esta sal, y cuando tal hallazgo tuvo lugar fué saludado «como acontecimiento mas feliz que el descubrimiento de alguna mina de oro, pues con este metal no cultivamos los cereales, tan necesarios á nuestra existencia,» y considerado «digno de ocupar un lugar preferente entre los grandes hechos de este siglo.» *(Roart.)*

En efecto, triste seria nuestra situacion, y tortura terrible sufriria nuestro espíritu en poder disponer, por decirlo así, del principio de vida, sales amoniacales, y no poder beneficiarlo porque nos faltase el cuerpo que habia de formar los órganos, cuyas funciones á su vez nos darian las sustancias que nuestras necesidades reclaman.

El criadero mas considerable de fosfato de cal que se conoce se encuentra en Logrosan, en Estremadura, formando una capa de 7 á 16 piés de espesor, intercalada entre capas esquistosas, pertenecientes al terreno paleozóico (siluriano ó devoniano). El análisis químico ha demostrado en la apatita ó fosforita de Logrosan:

Fosfato de cal.	80,15
Fluoruro del calcio . . .	14,06
Peróxido de hierro . . .	3,15
Silice.	2,64
	100,00

El año próximo pasado se descubrió en algunos Cayados de los Jardinilios, al Sur de esta isla, una sustancia que segun el análisis que de ella hizo el señor don José Luis Casaseca, contenia: agua, materia orgánica azoada, fosfato de cal, con indicio de carbonato de magnesia, de sulfatos alcalinos de sal comun y de óxidos de hierro, y entonces formuló su opinion, diciendo que «la gran cantidad de fosfato de cal que contenia y la muy notable de materia orgánica azoada, que puede suministrar en su fermentacion carbonato de amoniaco, hacen de este guano un abono escelente.»

El análisis cuantitativo me ha demostrado que en esta sustancia existe:

Agua.	8,165
Fosfato de cal.	62,244
Carbonato de cal	15,306
Silice.	3,571
Materia orgánica azoada.	10,714

El abono fosfatado de los Cayos del Sur, comparado al guano del Perú, le es muy superior si se atiende á las proporciones de fosfato de cal en él contenidas: en el primero existe hasta 62 por 100 de esa sal, mientras que el guano del Perú solo encierra 24 por 100. Por el contrario si escesivamente quisiésemos justipreciar el valor de ambos abonos por la cantidad de materias orgánicas y sales amoniacales en ellos contenidas, colocariamos en primera linea el guano del Perú, que contenia hasta 50 por 100, mientras que el guano de los Cayos solo contiene 10 por 100. Esta comparacion nos demuestra que si desconociendo todos los principios de la ciencia se quiese en la eleccion de abono considerar solo uno de los principios que juntos terminan su valor, el guano de los cayos seria para algunas personas muy superior al guano del Perú mientras que para otras sucederia lo contrario. Pero creo que nunca deben escluirse, estos dos abonos; al contrario están llamados á unirse, á prestarse un mútuo apoyo, para que de su asociacion resulte el abono por escelencia, igualmente rico en materias azoadas y en fosfatos térreos y que llena por completo el programa de la teoria de los abonos, respondiendo á la última palabra de la química en esta cuestion. El guano de los Cayos, por su fosfato de cal, fijará el amoniaco del guano del Perú; hará, impidiendo que se volatice, que permanezca mas tiempo en contacto con las raices de las plantas, y que sea absorbido por ellas en mayor cantidad; á su vez, el amoniaco combinado con el ácido fosfórico, formando una combinacion soluble, determinará una absorcion mayor de fosfato por las plantas.»

Poco tenemos que añadir á lo espuesto: si los resultados de las pruebas que van á verificarse son satisfactorios, la agricultura española ha encontrado un pingüe elemento de prosperidad en el guano de los Cayos del Jardinillo.

Andres de Arango.
(Eco de la Ganaderia.)

SECCION DE NOTICIAS DE MADRID.

Dia 3.

El señor duque de Gor, coronel de los cazadores de Madrid, ha dirigido una carta al señor presidente del consejo de ministros, en la cual, con un entusiasmo patriotico digno de los tiempos bélicos de nuestra nacion, le da las gracias por haber sido el cuerpo que manda el primero nombrado para la espedicion al Africa. La carta honra altamente al autor, quien, intérprete, segun dice, de los sentimientos de sus tropas se ostenta á la altura de uno de aquellos caballeros españoles que en otros dias llevaron á las playas africanas el morado pendon de Castilla. A propósito de esto recordamos, que cuando la espedicion á Túnez, á cuyo frente se puso el gran Carlos V, Hernan Córtes le acompañó en clase de simple cortesano, y que cuando el reembarque de sus tropas contra la voluntad de Cortés, éste perdió en la confusion de aquella madrugada una esmeralda de riquisimo precio (cien mil duros) que habia traido de Méjico el conquistador de Analmac.

—Discurriendo las cartas de Murcia, sobre lo que ha podido hacer nacer el cólera en el interior de la provincia y en medio de la capital, se fija una de ellas en el hecho siguiente:

Parece ser que una casa de Cartagena trajo una gran partida de sardinas y bonito corrompido, con el objeto de que sirviera para beneficiar tierras, y que una buena partida de ésta fué vendida á algunos vecinos de varios pueblecitos de ésta, y su mayor parte al en que apareció el primer caso

de cólera. Tratándose de averiguar la certeza de esto los vecinos de un pueblo que fue donde primero apareció, dijeron que habian notado otra particularidad mas y era, que despues de haber estercolado la tierra con dichos pescados en putrefaccion, notaron que cuando fueron á regar, los hombres que se mentian en los arados salian con los pies y pantorrillas hinchadas y que no sabian á qué atribuir esta particularidad, que jamás la habian observado hasta el presente año.

PALMA.

CRONICA RELIGIOSA.

Santo del dia de hoy.

SAN VALERIANO MÁRTIR.

AVISOS OFICIALES.

Mr. le Consul de France aux Baléares prie tous les français qui ont été réclamés por le service militaire en Espagne de déposer leur réclamation en la Chancillerie clours le plus bref dèlai de 11 heures á 3 heures.

Correo de ayer.

El vapor correo *El Rey Jaime II*, fondeó ayer en este puerto, sin la menor novedad, á las siete de la mañana, procedente de Barcelona en trece horas de navegacion, conduciendo á su bordo la correspondencia pública y 73 pasajeros.

PARTES TELEGRAFICOS PARTICULARES.

Madrid, juéves, 8 de setiembre.

La *Gaceta* publica hoy el Real decreto convocando nuevamente á las Córtes para el 1.º de octubre.

Ayer murió el emperador de Marruecos, habiendo estallado de sus resultas la guerra civil. Hay cuatro pretendientes para el imperio vacante.

Paris, juéves, 8 de setiembre.

Se lee en el *Monitor*:

«48,787 hectareas de tierra han producido en 1859 la suma de 569,100 hectólitros de cereales, siendo asi que en 1858 los productos fueron de 457,195 hectólitros en 50,458 hectáreas. En su consecuencia la cosecha no puede ser mas satisfactoria.

Lóndres 8.—El *Great Eastern* (Leviatan) ha salido de Greenwich y ha hecho ya su entrada en el mar.—El gran duque Constantino ha partido esta madrugada para Cronstadt.

Bolonia 7.—Ha sido votada en la Asamblea por unanimidad la agregacion de las Legaciones al Piamonte. La Asamblea ha acordado ademas dirigir una felicitacion al emperador Napoleon y al rey Victor Manuel.

Parma.—La Asamblea ha abierto ya sus sesiones.

Milan, juéves, 8 de setiembre.

La comision de los diputados de Toscana acaba de verificar su entrada en ésta, entrada que ha sido verdaderamente triunfal. La acogida ha sido espléndida, y reina un entusiasmo indescriptible. La ovacion con que ha sido recibida la comision en todos los puntos de la carrera que ha recorrido, ha sido estraordinaria, siendo inmensa la concurrencia que ha obsequiado á los diputados arrojándoles ramos de flores. Las casas estaban adornadas con colgaduras y banderas. Esta noche habrá con el propio motivo gran iluminacion en la ciudad.

Paris, viernes, 9 de setiembre.

El *Monitor* publica un articulo en que espone los motivos que dicieron la conclusion de la paz. El emperador de Austria prometió hacer latas concesiones á la Venecia, pero exigiendo en cambio la reinstalacion de los archiduques. Si los destinos de la Italia se confian á hombres mas preocupados del porvenir de su patria comun que de pequeños triunfos parciales, y si el desevolvimiento de sus esfuerzos en favor de la peninsula ne es un estorbo para las consecuencias del tratado de Villafranca, los archiduques no serán restablecidos por una fuerza estrangera; pero no quedando ejecutada una parte del tratado de Villafranca el Austria se encontrará libre de todos los compromisos que contrajo en favor de Venecia, y en vez de una politica de conciliacion, la paz verá renacer una politica de desconfianza y de ódio que producirá nuevas desgracias.

Parece, añade el *Monitor*, que se espera mucho de un Congreso; nosotros lo pedimos con todas nuestras fuerzas, pero dudamos que obtenga mejores condiciones para la Italia. Un Congreso no podrá pedir al Austria concesiones importantes sin ofrecerle compensaciones equivalentes. El único medio para obtener las primeras seria la guerra; pero la Italia sabe que no hay mas que una potencia en Europa que haga la guerra por una idea, que es la Francia y la Francia ha llenado ya su mision.

El *Monitor* publica ademas lo siguiente:

«*Tánger* 6.—El emperador de Marruecos ha muerto, y ha sido proclamado Sidi Mahomed. Las ciudades de Fez, Mezquinez y Tánger permanecen tranquilas.

Segun la cuenta mensual del Banco de Francia, el numerario ha aumentado en 16 3|4 millones de francos, y los valores en cartera han disminuido de 22 1|2 millones.»

Paris, viérnes, 9 de setiembre.

La Bolsa ha estado al principio bastante animada, pero últimamente mas floja. Los fondos se han cotizado á los precios siguientes:

3 por 100 francés, 68 60.—4 1|2 por 100 id., 94 75.—Interior español, 44 3|8.—Diferida, 34 1|2.

Lóndres 9.—Consolidados ingleses, 95 1|2.—3 por 100 esterior español, 46 1|2.—Diferida, 34 5|8.

Amsterdam 9.—Interior español, 43.

Amberes 9.—Id. id., 43 7|8.

Marsella, viérnes, 9 de setiembre.

El duque y la duquesa de Malakoff se han embarcado esta mañana para Alicante, desde donde se dirigán á Madrid.

Alger 6.—El *Akhbar* anuncia que se han tomado por los franceses medidas de seguridad contra Marruecos.

Roma 6.—El Papa esta enfermo con calentura. Cuando esté convaleciente pasará á Castel Gandolfo.

Cotizacion oficial de las Bolsas de Madrid, Paris y Lóndres del dia 9 de setiembre.

Madrid: Consolidados, 44 30 y 10.—Diferida, 33 90 y 34—Deuda del personal, 11 10.

Paris: 3 por 100, 68 55.—4 1|2 por 100, 94 1|2, 94 95.—Interior español, 44 3|8 —Esterior 47 1|4.—Diferida, 34 1|2.—Amortizable. 11 3|4.

Londres: Consolidados, 95 3|8 á 1|2.

Por lo que va sin firma,

P. J. GELABERT Y POL.

SECCION DE ANUNCIOS.

PALMA:
IMPRENTA DE PEDRO JOSE GELABERT,
editor responsable.